## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

08-044526

(43) Date of publication of application: 16.02.1996

(51)Int.CI.

G06F 3/14

(21)Application number: 07-149176

(71)Applicant: INTERNATL BUSINESS MACH

CORP (IBM>

(22)Date of filing:

15.06.1995

(72)Inventor: ALLARD DAVID JOSEPH

LEWIS JAMES ROBERT

JOHNSON DEBRA ANN GAWNE **CANOVA JUN FRANCIS JAMES** LANIER CHARLES STERLING

VILLAFANA WILLIAM TILLER BYRON KEVIN YEE RAYMOND LEE STOUT JEAN LUTER

**EASTWOOD PETER ROWLAND** 

HSIEH DANIEL MING-TE

AU CONNIE YUDIP

(30)Priority

Priority number: 94 279653

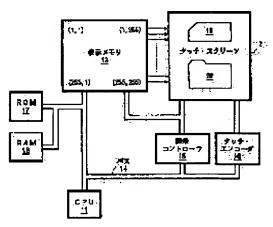
Priority date: 25.07.1994

Priority country: US

## (54) METHOD FOR GENERATING ICON FROM PLURAL IMAGE SEGMENTS AND DEVICE **THEREFOR**

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide a method and device for generating and displaying an icon on an image screen. CONSTITUTION: This is a device and method for displaying an icon on a screen. A random access memory 18 stores a series of line segments forming the icon. Each icon is formed as a linear combination of the icons from the plural segments. A processor 11 which executes an application calls the segments in accordance with a leading index number. The leading index number indicates the position in a display memory 13 for storing the leading segment. Each index number is incremented afterwards until all the segments of the icon are taken out of the memory and stored in the display memory 13.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

29.10.1997

[Date of sending the examiner's decision of

28.05.2002

rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or

application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision

of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's

decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

## 일본공개특허공보08-044526 1부.

#### [첨부그림 1]

| Japio | 8 - 44526 (8.2.16) 特願平 7-149176 (7.6.15) (全 7頁) インターナショナル ビジネス マシーンズ CORP (全 1名) デーヴィッド ジョーゼフ アラード, ジエームズ ロバート ルイス (全 1名) (全 1名) (全 1年) (全 1年) (全 1相)

「複数のイメージ・セグメントからアイコンを生成するための方法および装置」

目 的 イメージ画面上でアイコンを生成し表示するための方法および装置を提供する。

様 成 画面上にアイコンを表示するための装置および方法。ランダム・アクセス・メモリ18は、アイコンを形成する一連の線分セグメントを格納する。各アイコンは、複数のセグメントからアイコンの線形結合として形成される。アプリケーションを実行するプロセッサ11は、先頭のインデックス番号に従ってセグメントを呼び出す。先頭のインデックス番号は、先頭セグメントを格納するための表示メモリ13中の位置を指す。各インデックス番号は、その後、アイコンのセグメントがすべてメモリから取り出されて表示メモリ13に格納されるまで増分される。

#### 【特許請求の顧用】

【請求項1】ビット・マップ化されたイメージを表示するための表示装置と、

両面上のピクセルの表示位置に対応する複数の位置にピ クセル・データを格納するための表示メモリと、

アイコンの一部を形成する複数の線分セグメントを格納 するためのランダム・アクセス・メモリと、

前記ランダム・アクセス・メモリ、**表示メモリ、および** 前記表示装置に接続されているプロセッサとを備える、

アイコン表示装<mark>度であって、前記プロセッサが、</mark> 前記表示位置に対応するインデックス番号を作成するス テップと、

前記インデックス番号で表示できるよう前記アイコンの 先頭セグメントを離別するステップと、

前記先頭セグメントを前記ランダム・アクセス・メモリ から取り出し、前記インデックス番号で歳別される前記 表示メモリ内の位置に前記セグメントをコピーするステ ップと、

前配インデックス番号を増分し前記表示メモリ内の、増分された各インデックス番号に対応する、各位程にある前記残りのセグメントについて、前記取り出しとコピーを反復するステップとを実行することにより、前記画面上の特定の位置に任意のサイズで表示できるように、前記アイコンを前記画面上に一連の前記セグメントとして表示するアプリケーション・プログラムを実行するようにブログラミングされていることを特徴とする、アイコン表示装置。

【請求項2】前記画面がタッチ・スクリーンであることを特徴とする、請求項1に記載のアイコン表示装置。

【請求項3】前記アイコンが2次元のセグメントに分割され、前記インデックス番号が前記画面上で各セグメントの位置を2次元で指定するための2次元値であることを特徴とする、請求項1に記載のアイコン表示装置。

【請求項4】各セグメントが、1次元のインデックスで 識別される線形セグメントを備えることを特徴とする、 請求項1に記載のアイコン表示。

【請求項5】前記アイコンのセグメントをメモリに格納 する段階と、

前記表示画面上の前記セグメントの順序位置を定義する インデックス値を作成する段階と、

前記インデックス値で識別される表示メモリ位置に各セ グメントをコピーし、

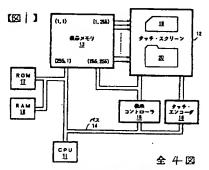
前記表示メモリにコピーされた各セグメントを表示する ステップとを含む、アイコンの表示方法。

【請求項6】作成された前記インデックス番号が前記位 置の座標値を指定する2次元値であり、前記アイコンが 2つの次元に沿ってセグメントに分割されることを特徴 とする、請求項5に記載の方法。

【請求項7】前記セグメントが2次元の行列を形成することを特徴とする、請求項6に記載の方法。

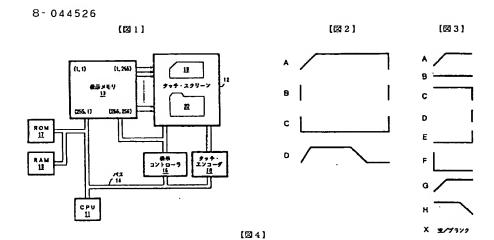
【請求項8】前記アイコンのセグメントが単一方向で形成され、前記インデックスが前記表示両面上の前記セグメントの順序位置を指定することを特徴とする、請求項5に記載の方法。

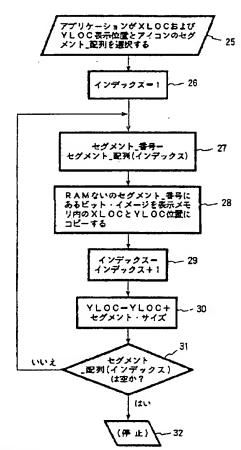
【図1】本発明の好ましい実施例に従ってアイコンを生 成するための表示システムの全体的ブロック図である。



駅日本特許情報機構(Japlo)

### (첨부그림 2)





្
即日本特許情報機構(Japio)

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

efects in the images include but are not limited to the items checked:
☐ BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
☐ FADED TEXT OR DRAWING
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

☐ OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.